

**METHOD FOR VISUALIZING OBJECT OF ADVERTISING-
AND INFORMATIONAL CHARACTER****Publication number:** RU2202825 (C2)**Publication date:** 2003-04-20**Inventor(s):** REVAZOV ARSEN [IL]**Applicant(s):** REVAZOV ARSEN [IL]**Classification:****- International:** G06T3/00; G06T3/00; (IPC1-7): G06T3/00**- European:****Application number:** RU200101 16574 20010604**Priority number(s):** RU200101 16574 20010604**Abstract of RU 2202825 (C2)**

FIELD: computer engineering. **SUBSTANCE:** method that can be used in Internet depends on the fact that data array is represented by data on object of great informational capability which is essentially full picture or full text of data message and by data on object of small informational capability in the form of part of picture or part of text. Picture of object of great informational capability is generated on monitor display with desired parameters of visualization by placing handler cursor, with its key released, on picture location point of object of small informational capability and disposing picture of object of great informational capability in picture location area of object of small informational capability so that it covers picture of object of small informational capability. **EFFECT:** enlarged range of information displayed. 8 cl, 13 dwg, 3 ex

Data supplied from the esp@cenet database — Worldwide



(19) **RU** ⁽¹¹⁾ **2 202 825** ⁽¹³⁾ **C2**
(51) МПК⁷ **G 06 T 3/00**

РОССИЙСКОЕ АГЕНТСТВО
ПО ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

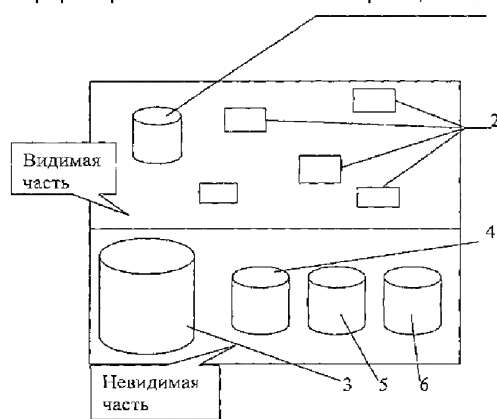
(21), (22) Заявка: 2001116574/09 , 04.06.2001
(24) Дата начала действия патента: 04.06.2001
(43) Дата публикации заявки: 27.08.2002
(46) Дата публикации: 20.04.2003
(56) Ссылки: US 5617526 A, 01.04.1997. RU 2084949 C1, 20.07.1997. RU 2155378 C1, 27.08.2000. US 4984152 A, 08.01.1991. US 5483631 A, 01.09.1996.
(85) Дата перевода заявки РСТ на национальную фазу: 15.06.2001
(86) Заявка РСТ:
RU 01/00220 (04.06.2001)
(98) Адрес для переписки:
103009, Москва, а/я 184, ППФ "ЮС", Пат.пов.
В.В. Курьянову, рег.№ 108 (для А. Ревазова)

(71) Заявитель:
РЕВАЗОВ Арсен (IL)
(72) Изобретатель: РЕВАЗОВ Арсен (IL)
(73) Патентообладатель:
РЕВАЗОВ Арсен (IL)
(74) Патентный поверенный:
Курьянов Владимир Васильевич

(54) СПОСОБ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ РЕКЛАМНО-ИНФОРМАЦИОННОГО СОДЕРЖАНИЯ

(57) Изобретение относится к области вычислительной техники и может быть использовано в сети ИНТЕРНЕТ. Техническим результатом является расширение объема отображаемой информации. Способ основан на том, что массив данных представляют в виде данных об объекте большого информационного объема, представляющего собой полное изображение или полный текст информационного сообщения, и объекте малого информационного объема, представляющего собой часть изображения или часть текста, при этом формируют изображение объекта большого информационного объема на экране монитора с заданными параметрами визуализации при наведении курсора манипулятора при отпущенной его клавише на местонахождении изображения объекта малого информационного объема и размещают изображения объекта большого информационного объема в области

местонахождения объекта малого информационного объема, перекрывая изображение объекта малого информационного объема. 7 з.п.ф-лы, 13 ил.



Фиг. 2



(19) **RU** ⁽¹¹⁾ **2 202 825** ⁽¹³⁾ **C2**
(51) Int. Cl.⁷ **G 06 T 3/00**

RUSSIAN AGENCY
FOR PATENTS AND TRADEMARKS

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**

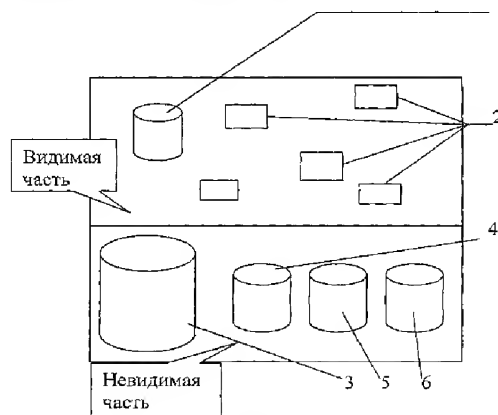
(21), (22) Application: 2001116574/09 , 04.06.2001
(24) Effective date for property rights: 04.06.2001
(43) Application published: 27.08.2002
(46) Date of publication: 20.04.2003
(85) Commencement of national phase: 15.06.2001
(86) PCT application:
RU 01/00220 (04.06.2001)
(98) Mail address:
103009, Moskva, a/ja 184, PPF "JuS", Pat.pov.
V.V. Kur'janovu, reg.№ 108 (dlja A. Revazova)

(71) Applicant:
REVAZOV Arsen (IL)
(72) Inventor: REVAZOV Arsen (IL)
(73) Proprietor:
REVAZOV Arsen (IL)
(74) Representative:
Kur'janov Vladimir Vasil'evich

(54) **METHOD FOR VISUALIZING OBJECT OF ADVERTISING-ANDINFORMATIONAL CHARACTER**

(57) Abstract:
FIELD: computer engineering. SUBSTANCE:
method that can be used in Internet depends
on the fact that data array is represented
by data on object of great informational
capability which is essentially full picture
or full text of data message and by data on
object of small informational capability in
the form of part of picture or part of text.
Picture of object of great informational
capability is generated on monitor display
with desired parameters of visualization by
placing handler cursor, with its key
released, on picture location point of
object of small informational capability and
disposing picture of object of great
informational capability in picture location
area of object of small informational
capability so that it covers picture of
object of small informational capability.

EFFECT: enlarged range of information
displayed. 8 cl, 13 dwg, 3 ex



RU 2 202 825 C2

RU 2 202 825 C2

Изобретение относится к вычислительной технике, преимущественно к компьютерным технологиям, применяющимся в сети ИНТЕРНЕТ, и может быть использовано для удобства отображения на экране монитора большого объема разнообразной информации, например текста, изображений, графики и т.д.

В настоящее время информация предоставляется двумя основными способами.

1) В текстовом или графическом виде на ограниченном пространстве в информационном потоке. Например, на HTML страницах информация предоставляется в виде баннеров (динамический графический модуль, встраиваемый в код страницы) или текстовых блоков (встраиваемого в код страницы), как правило, ограниченного размера и фиксировано расположенных на странице.

Для получения дополнительной информации пользователю необходимо совершить ряд активных действий, после чего происходит изменение информационного потока (переход на новую страницу или открытие нового окна с новой страницей и соответственно потеря фокуса прежним окном). Для возвращения в исходный информационный поток пользователю необходимо совершить некоторое количество активных дополнительных действий, не являющихся интуитивно понятными пользователю.

2) Открытием дополнительного потока информации (окна), в котором отображается вся публикуемая информация.

В этом случае появляется возможность отображения большого объема информации различного характера. Но при этом происходит либо переход из основного в дополнительный информационный поток (в новое окно), либо дополнительный поток оказывается скрыт от пользователя основным информационным потоком (фокус остается на основном окне) и для перехода в него требуются дополнительные активные действия оператора.

Аналогом изобретения может служить всплывающая подсказка, используемая в операционной системе "Windows" (патент США 5617526). Различного вида всплывающие подсказки (позиция 34 в фиг.4 описания к этому патенту), часто используются и различного вида программах, распространяемых по сети ИНТЕРНЕТ, и на сайтах пользователей. Обычно они применяются для предоставления пользователю текстовой информации, поясняющей назначение объекта, при наведении на объект (кнопку панели инструментов) курсора манипулятора, при этом активизация объекта и отображение текстовой информации происходит при отпущенной клавише манипулятора (без ее нажатия, без "клика"). При смещении курсора манипулятора с изображения кнопки панели инструментов всплывающая подсказка исчезает.

Ограничением этого технического решения являются: сложность встраивания различного вида, типа и массива данных объектов, преимущественно рекламно-информационного содержания, в информационные потоки, передаваемые по

сети ИНТЕРНЕТ, трудоемкость оперативной замены такого объекта в сайтах пользователей сети ИНТЕРНЕТ, трудность отображения объекта с большим массивом данных, поскольку всплывающая подсказка имеет небольшую площадь своего изображения и оставляет открытым как сам объект для его визуализации пользователем, иначе невозможно проводить над ним активные действия, так и другие объекты информационного потока, отображаемые в этом окне в одном информационном потоке.

Решаемая изобретением задача - обеспечение визуализации значительного объема разнообразной информации в ограниченном пространстве общего потока отображаемой в одном окне информации, а также обеспечение интуитивно понятного пользователю, простого и оперативного доступа к объекту рекламно-информационного содержания.

Технический результат, который может быть получен при осуществлении заявленного способа, - расширение арсенала средств для оперативной визуализации информации рекламного характера, обеспечение возможности оперативного внесения информации большого массива данных без изменения других объектов этого информационного потока, обеспечение оперативной визуализации в одном окне части информационного сообщения и полного информационного сообщения, а также обеспечение простого перехода от части информационного сообщения в этом же окне к его полному виду, и наоборот, от полного вида информационного сообщения к первоначальному изображению отображаемых других объектов информационного потока в этом же окне без лишних действий оператора.

Для решения поставленной задачи заявленный способ визуализации объектов, включает:

- формирование массива данных, содержащего информационный поток об объектах, предназначенных для последующего вывода на экран монитора ЭВМ пользователей и занесение этого массива данных информационного потока при помощи сети ИНТЕРНЕТ в запоминающее устройство сервера;

- внесение в упомянутый массив данных информационного потока данных об объектах информационного сообщения, один из которых - объект большого информационного объема представляет собой полное изображение или полный текст информационного сообщения, а другой - объект малого информационного объема представляет собой часть изображения или часть текста упомянутого информационного сообщения;

- формирование изображения объекта малого информационного объема на экране монитора с заданными параметрами визуализации совместно с изображениями других объектов информационного потока;

- формирование изображения объекта большого информационного объема на экране монитора с заданными параметрами визуализации при наведении курсора манипулятора при отпущенной его клавише на местонахождение упомянутого изображения объекта малого информационного объема и

размещение изображения объекта большого информационного объема в области местонахождения объекта малого информационного объема, перекрывая изображение объекта малого информационного объема и, по крайней мере, части областей изображений других объектов информационного потока.

Возможны дополнительные варианты осуществления заявленного способа, в которых целесообразно, чтобы:

- заданные параметры визуализации объекта малого информационного объема и объекта большого информационного объема выбирали, обеспечивающими, по крайней мере, площадь изображения объекта большого информационного объема в три раза большую, чем площадь изображения объекта малого информационного объема;

- изображение объекта большого информационного объема удаляли с экрана монитора путем перевода курсора манипулятора при отпущенной его клавише в любую сторону от местоположения изображения объекта большого информационного объема и открывали бы для визуализации изображение объекта малого информационного объема и упомянутую часть изображений других объектов информационного потока;

- изображение объекта большого информационного объема удаляли с экрана монитора через заданный интервал времени и открывали бы для визуализации изображение объекта малого информационного объема и упомянутую часть изображений других объектов информационного потока;

- изображение объекта большого информационного объема удаляли с экрана монитора путем нажатия заданной клавиши клавиатуры и открывали бы для визуализации изображение объекта малого информационного объема и упомянутую часть изображений других объектов информационного потока;

- в массив данных об объекте большого информационного объема вводили массив данных об анимационном изображении;

- в массив данных об объекте большого информационного объема вводили массив данных о видеоряде;

- в массив данных об объекте большого информационного объема вводили массив данных о звуковом сопровождении.

Особенности настоящего способа заключаются в следующем.

В информационный поток вносят массив данных о двух объектах информационного содержания. Один объект содержит малый объем информации или ее часть - объект малого информационного объема (МИО). Другой объект содержит дополнительную (расширенную) информацию, включающую расширенный текст, графику, а также может быть дополнен видео, аудио или анимацией - объект большого информационного объема (БИО). Оба объекта вносят в общий информационный поток с возможностью оперативной замены самих объектов, причем один объект МИО изначально включают в отображаемую часть информационного потока, а другой объект БИО делают скрытым.

Первый объект МИО наделяют возможностью реагировать на действие пользователя - перемещение курсора

манипулятора. При обращении пользователя к объекту МИО - наведение курсора манипулятора на местоположение объекта МИО открывают скрытый до этого другой объект БИО, не выходящий за пределы активного информационного потока и содержащий дополнительную информацию, представленную в различном виде. При переходе пользователя к другим объектам информационного потока, также отображаемым на экране монитора, т.е. при выходе курсора манипулятора за пределы местоположения объекта БИО, изображение объекта БИО скрывают от пользователя, при этом происходит восстановление изображения объекта МИО и других объектов отображаемого на экране монитора информационного потока. Просмотр информации исходного информационного потока и рекламно-информационных сообщений не требует значительных дополнительных действий от пользователя в связи с тем, что не происходит изменений исходного информационного потока и перехода в другой информационный поток.

Указанные преимущества, а также особенности настоящего изобретения поясняются лучшим вариантом его осуществления со ссылками на прилагаемые чертежи.

Фиг. 1 изображает функциональную схему представления информации в известных решениях;

фиг. 2 - функциональную схему представления информации в данном изобретении;

фиг. 3 - структурную схему взаимодействия с информационными блоками в известных решениях;

фиг. 4 - структурную схему взаимодействия с информационными блоками в данном изобретении;

фиг. 5 - блок-схему алгоритма взаимодействия информационных блоков и информационного потока (1-й вариант реализации);

фиг. 6 - блок-схему алгоритма взаимодействия информационных блоков и информационного потока (2-й вариант реализации);

фиг. 7 - поясняющий рисунок визуализации объекта МИО и объекта БИО;

фиг. 8 - вид окна страницы сразу после загрузки, где объект МИО - графическое изображение (со ссылкой или без - баннер);

фиг. 9 - вид окна страницы после активации объекта МИО и визуализации объекта БИО, когда курсор манипулятора вошел в пределы объекта МИО и произошел вызов функции, которая отобразила объект БИО, который перекрыв объект МИО и часть других объектов 2 - содержимого страницы;

фиг. 10 - то же, что фиг. 8, но объект МИО - текстовая ссылка;

фиг. 11 - то же, что фиг. 9, но для фиг. 10 в самый начальный момент отображения объекта БИО;

фиг. 12 - то же, что фиг. 8, но объект МИО - простой текст, помещенный внутри тега , для обеспечения реакции на события;

фиг. 13 - то же, что фиг. 9, но для фиг. 12 в самый начальный момент отображения объекта БИО.

Способ визуализации объектов

рекламно-информационного содержания включает:

- формирование массива данных в форме комбинации тегов HTML, содержащего информационный поток об объектах, предназначенных для последующего вывода на экран монитора ЭВМ пользователей и занесение этого массива данных информационного потока при помощи сети ИНТЕРНЕТ в запоминающее устройство сервера, например, для формирования сайта или отдельного документа;

- внесение в упомянутый массив данных информационного потока данные в форме комбинации тегов HTML об объектах информационного сообщения, один из которых - объект большого информационного объема представляет собой полное изображение или полный текст информационного сообщения, а другой - объект малого информационного объема представляет собой часть изображения или часть текста упомянутого информационного сообщения. (Внесение данных производится стандартными средствами путем последовательного размещения тегов информационного сообщения наравне с тегами основного информационного потока. При этом тегам большого информационного сообщения устанавливаются атрибуты невидимости, что указывает браузеру на необходимость обработки этих тегов без немедленной визуализации. Соответственно большое информационное сообщение задаваемое этими тегами изначально не отображается);

- формирование изображения объекта малого информационного объема на экране монитора с заданными параметрами визуализации совместно с изображениями других объектов информационного потока;

- формирование изображения объекта большого информационного объема на экране монитора с заданными параметрами визуализации при наведении курсора манипулятора при отпущенной его клавише на местонахождение упомянутого изображения объекта малого информационного объема путем выполнения последовательности операции "onMouseOver", "setLayerVis('visible')", и размещение изображения объекта большого информационного объема в области местонахождения объекта малого информационного объема, перекрывая все изображение объекта малого информационного объема и, по крайней мере, части областей изображений других объектов информационного потока путем выполнения операции "overlapping".

В известных способах визуализации объекта 1, он является частью информационного потока и отображается на экране монитора согласно заданным параметрам визуализации совместно с другими объектами 2 информационного потока (фиг. 1). Вся информация об объекте 1 отображается в виде статического изображения или последовательности изображений в пределах области отображения объекта 1. Единственной реакцией объекта 1 на действия пользователя может быть изменение информации в пределах самого объекта 1 или создание нового информационного потока (переход в

новый информационный поток).

В заявленном способе, кроме объекта 1 малого информационного объема (МИО), который является частью информационного потока и отображается в видимой части информационного потока согласно своему расположению в информационном потоке, создается скрытый объект 3 большого информационного объема (БИО), массив данных которого больше, чем массив данных объекта 1 МИО. Объект 3 способен занимать заданное положение в пределах информационного потока (фиг.2). Изначально объект 3 БИО находится в невидимой (неотображаемой) части информационного потока. Дополнительно в невидимой части информационного потока создают: модуль 4 обработки действия пользователя объекта 1, модуль 5 обработки действия пользователя объекта 3 и модуль 6 установок свойств объекта 3. Реакцией объекта 1 на действия пользователя может одновременно являться как стандартное действие, так и взаимодействие с объектом 3 (изменение свойств объекта). Например, создание нового информационного потока по нажатию кнопки мыши (стандартное действие), и перемещение объекта 3 в видимую часть информационного потока или обратно при попадании курсора манипулятора в область месторасположения объекта 1, или при выходе курсора манипулятора за пределы области месторасположения объекта 3.

При реализации известных способов визуализации объекта 3 БИО обработка и интерпретация поступающих от пользователя действий реализуется средствами интерактивности информационного потока и заключается в изменении информационного потока в целом (фиг.3).

В данной реализации, в случае наступления заранее определенных событий, средства интерактивности потока передают управление и данные на обработку в дополнительные модули обработки действий пользователя 4 и 5 объекта 1 МИО и объекта 3 МИО. Модули обработки действий пользователя 4 и 5, в свою очередь, определяют, какие действия необходимо выполнить, и передают управление модулю 6 установки свойств объекта 3 БИО.

В заявленном способе визуализации объектов (фиг.4) при наведении курсора манипулятора на местоположение объекта 1 МИО средства интерактивности информационного потока передают управление модулю 5 обработки действий пользователя объекта 1, который вызывает модуль 6 установки свойств 3 (скрытый объект 3 БИО становится видимым). После этого, при выходе курсора манипулятора за пределы объекта 2 (или любом другом событии, например, истечении заданного интервала времени при выполнении операции "setTimeout(SetLayerVis('hidden'), interval)" или при нажатии заданной клавиши клавиатуры при выполнении последовательности операций "onKeyPress", "event, keyCode", средства интерактивности информационного потока передают управление модулю 5 обработки действия пользователя объекта 3, который вызывает модуль 6 установки свойств объекта 3 (объект 3 БИО становится невидимым), а на экране монитора формируется первоначальное

изображение объекта 1 и других объектов 2 информационного потока (фиг.2 - видимая часть).

Кроме того, для получения дополнительных эффектов в массив данных об объекте 3 БИО вводят массив данных об анимационном изображении (gif). В массив данных об объекте 3 БИО вводят массив данных о видеоряде (avi, mpeg). Возможно также в массив данных об объекте 3 вводить массив данных о звуковом сопровождении (mid, wav, mp3, swf со звуком).

Алгоритм обработки действий пользователя информационным потоком и дополнительно введенными модулями 5, 6, 7 реакции информационных объектов на действия пользователя описывается следующим образом (фиг.5).

Шаг 1 - средствами информационного потока происходит получение информации о действиях пользователя с информационным потоком и его объектами 1, 2.

Шаг 2 - проверяется необходимость обработки поступившей информации объектом 1 МИО. В случае положительного ответа - курсор манипулятора в пределах местоположения объекта 1 производится переход к Шагу 3, в случае отрицательного - к Шагу 1.

Шаг 3 - объект 1 при помощи модуля 6 (фиг. 4) установки свойств объекта 3 воздействует на объект 3 (указание броузеру на необходимость переноса БИО в видимую область путем установки атрибута видимости).

Шаг 4 - просмотр атрибутов объектов 2 и 3 средствами информационного потока и отображение их в соответствии с их текущими атрибутами (обновление экрана).

Шаг 5 - средствами информационного потока происходит получение информации о действиях пользователя с информационным потоком и его объектами 2, 3 с учетом изменившихся условий.

Шаг 6 - проверяется необходимость обработки поступившей информации объектом 3 произведен ли выход за границы местоположения видимого объекта 3 БИО. В случае положительного ответа производится переход к Шагу 7, в случае отрицательного - к Шагу 5.

Шаг 7 - объект 3 БИО при помощи модуля 6 установки свойств объекта 3, устанавливает собственные атрибуты (перенос скрытого объекта 3 в невидимую область путем установки соответствующего атрибута видимости).

Шаг 8 - просмотр атрибутов объектов 1, 2 средствами информационного потока и отображение их в соответствии с их текущими атрибутами (обновление экрана), переход к Шагу 1.

Цикл является бесконечным и обрабатывается до тех пор, пока по той или иной причине не произойдет изменение информационного потока (закрытие потока, переход в иной поток).

Алгоритм обработки действий пользователя информационным потоком и дополнительно введенными модулями 5, 6, 7 реакции информационных объектов на действия пользователя может быть дополнен следующим образом (фиг.6).

Шаг 1 - средствами информационного потока происходит получение информации о

действиях пользователя с информационным потоком и его объектами 1, 2.

Шаг 2 - проверяется необходимость обработки поступившей информации объектом 1. В случае положительного ответа - курсор манипулятора, пределах местоположения объекта 1 МИО производится переход к Шагу 3, в случае отрицательного - к Шагу 1.

Шаг 3 - объект 1 МИО при помощи модуля 6 установки свойств объекта 3 воздействует на основное отображаемое содержимое информационного потока (перенос части отображаемого содержимого информационного потока в невидимую область путем установки атрибута видимости).

Шаг 4 - объект 3 БИО (скрытый) при помощи модуля 6 установки свойств объекта 3, воздействует на объект 3 (перенос объекта 3 в видимую область путем установки атрибута видимости).

Шаг 5 - просмотр атрибутов отображаемых объектов 2, 3 средствами информационного потока и визуализации их в соответствии с их текущими атрибутами (обновление экрана).

Шаг 6 - средствами информационного потока происходит получение информации о действиях пользователя с информационным потоком и его объектами 2, 3 с учетом изменившихся условий.

Шаг 7 - проверяется необходимость обработки поступившей информации объектом 3 (видимым). В случае положительного ответа производится переход к Шагу 7, в случае отрицательного - к Шагу 5. Шаг 8 - объект 3 БИО при помощи модуля 6 установки свойств объекта 3, воздействует на основное отображаемое содержимое информационного потока (перенос отображаемого содержимого информационного потока в видимую область путем установки атрибута видимости).

Шаг 9 - объект 3 БИО (видимый) при помощи модуля 6 установки свойств объекта 3 при выходе курсора манипулятора за его пределы, устанавливает собственные атрибуты (перенос объекта 3 БИО в невидимую область путем установки атрибута видимости).

Шаг 10 - просмотр атрибутов объектов 1, 2 средствами информационного потока и отображение их в соответствии с их текущими атрибутами (обновление экрана), переход к Шагу 1.

Цикл является бесконечным и обрабатывается до тех пор, пока по той или иной причине не произойдет изменение информационного потока (закрытие потока, переход в иной поток).

Схематичное изображение, объясняющее, какой вид принимают объекты 1 и 3 информационного потока, при использовании заявленного способа показано на фиг.7.

Вид окна 1. Объект 1 МИО и другие объекты 2, например текст, изображения и т.п. (на фиг.7 для простоты не показаны), находятся в видимой части информационного потока, отображаются, а объект 1 МИО реагирует на действия пользователя перемещение курсора манипулятора. Положение курсора манипулятора вне области местоположения изображения объекта 1. Объект 3 БИО находится в невидимой области информационного потока,

не отображается, не реагирует на действия пользователя. Размер изображения объекта 3 БИО задан большим, чем размер изображения объекта 1 МИО, а его позиционирование задано в области месторасположения объекта 1. Другие объекты 2 представляют собой основное содержимое - остальное видимое содержимое информационного потока. Действия пользователя за пределами местоположения изображения объекта 1 курсора манипулятора не влияют на информационный поток. Пользователь может производить любые действия (события от клавиатуры, "мыши", других устройств ввода информации).

Вид окна II. Действия пользователя - наведение курсора манипулятора на изображение объекта 1. Изображение объект 3 БИО становится видимым и перекрывает изображение объекта 1 и часть других объектов 2. Остальная часть других объектов 2 остается видимой и составляет остальное видимое содержимое информационного потока. Изображение объекта 1 переносится в невидимую часть информационного потока. При нахождении курсора манипулятора в пределах изображения объекта 3 БИО пользователь может совершать любые действия в пределах изображения объекта 3, например, перемещать изображения слайдеров объекта 3, открывать гиперссылки объекта 3 и т.п.

Вид окна III. Действие пользователя - вывод курсора манипулятора за пределы изображения объекта 3 БИО. Объект 1 МИО переходит в видимую часть информационного потока, отображается, реагирует на действия пользователя, а объект 3 БИО переходит в невидимую часть информационного потока, не отображается, не реагирует на действия пользователя. Пользователь может осуществлять все заданные действия над другими объектами 2 информационного потока, не входя в область местонахождения объекта 1.

Для того, чтобы объект 3 БИО перекрывал все изображение объекта 1 МИО и, по крайней мере, части областей изображений других объектов 2 информационного потока, а площадь изображения объекта 3 БИО была, по крайней мере, в три раза больше, чем площадь изображения объекта МИО. Заданные параметры визуализации объекта малого информационного объема и объекта большого информационного объема выбирают обеспечивающими требуемые пропорции (выбирается на этапе проектирования объектов исходя из известных условий (параметров визуализации основного информационного потока) и задают стандартными атрибутами (left, top, width, height).

Данное изобретение может быть реализовано следующим образом. Информационный поток представляет собой HTML (Hypertext Markup Language - язык гипертекстовой разметки) - документ, содержащий форматированный текст, изображение, звук, видео, анимацию и отсылки на другие документы, содержащиеся в сети ИНТЕРНЕТ и других компьютерных сетях, а также в компьютере пользователя. Он состоит из текста, который представляет собой содержимое документа, и тегов, определяющих структуру и внешний вид

документа при его отображении браузером. Объект 1 МИО передается в виде байкера, фиксированного размера и расположенного в заданном месте страницы. Объект 1 представляет собой стандартный тег или комбинацию стандартных тегов, например, тег гипертекстовой ссылки <a> и тег графического изображения . Объект 3 БИО представляется в виде отдельного слоя, скрытого от пользователя. Он может быть задан комбинацией стандартного тега форматирования <div> и дополнительных атрибутов, задаваемых с использованием таблиц каскадных стилей (CSS - Cascading Style Sheets), определяемых в спецификации HTML 3.2, что позволяет установить специальные характеристики объекта 3, такие как: абсолютные или относительные координаты, видимость/невидимость и т.п. В стандартном HTML (без использования таблиц каскадных стилей (CSS)) все элементы HTML отображаются и размещаются на странице по мере их загрузки и интерпретацией браузером. Реакция объектов на действия пользователя задается с помощью различных средств интерактивности браузеров, например: JavaScript, Visual BasicScript (VBScript) и т.п.

Примеры конкретного осуществления изобретения.

Общие параметры для всех описанных ниже примеров (фиг.8).

1. Массивы данных об объекте 1 МИО, возможные виды (соответствуют существующему разнообразию видов массивов данных об объекте 1, с поправкой на необходимость обеспечения реакции объекта 1 на события:

а. Графическое изображение со ссылкой (фиг.8):

```
<a href="http://www.site.ru"
onMouseOver="MyFunction()" ></a> (width and height
(размеры) могут задаваться пользователем
при внесении массива данных в память
сервера).
```

б. Графическое изображение без ссылки:
.

с. Текстовая ссылка (фиг. 8):

```
<a href="http://www.site.ru" on
MouseOver="MyFunction()">Текст ссылки</a>
```

2. Код функций, обеспечивающих необходимую функциональность (может быть реализован на любом языке сценариев, поддерживаемым браузером, в данном случае JavaScript):

```
a,b,c,d)<script language="JavaScript">
<!--
var
InternetExplorer=navigator.appName.indexOf("Microsoft")=-1;
var alayersname, layersname, htimer;
var step = 0;
var sprname = "spritel";
function ChcekBrowser(){
// функция проверки совместимости с
версиями браузеров
var fuserAgent = navigator.userAgent;
var fappVer =
parseFloat(navigator.appVersion);
if((navigator.appName ==
'Netscape') &&(fappVer >=4)&&(fappVer<5)){
```



```

layersname= 'layers';
alayersname = "";
return 0;
}else
if((navigator.userAgent.indexOf('MSIE') >-1)&&
(navigator.userAgent.
5
indexOf('Opera')!=-1) &&(fappVer>=4)){
layersname = 'all';
alayersname='style';
return 1;
}
return -1;
}
function SetLayerProp(spritename, left,
top, width, height){
//функция установки свойств уровня
(объект 2)
eval('document.
'+layersname+'["'+spritename+'"]
'+alayersname+'top= "'+top+'";
eval('document.
'+layersname+'["'+spritename+'"]
'+alayersname+'left= "'+left+'";
eval('document.
'+layersname+'["'+spritename+'"]'+alayersna
me+'.width= "'+width+'";
eval('document.'+layersname+'["'+spritena
me+'"]'+alayersname+'.height= "'+height+'";
}
function SetLayerVis(spritename, state) {
// функция установки видимости уровня
(объект 2)
eval('document.
'+layersname+'["'+spritename+'"]
'+alayersname+'.visibility="' +state+'";
}
function SetImgProp(imgname, width,
height) {
// функция установки свойств изображений
eval('document.images["'+imgname+'"]'+a
layersname+'.width= "'+width+'";
eval('document.images["'+imgname+'"]'+al
ayersname+'.height= "'+height+'";
}
// Здесь дополнительные функции других
вариантов.
//-->
</script>
е) // функция взаимодействия внешнего
модуля (plug-in) с браузером
if
(navigator.appName && navigator.appName.ind
exOf("Microsoft") != -1 && navigator.
userAgent. indexOf("Windows") =
-1 && navigator.userAgent.indexOf("Windows
3.1")!=-1){
document.write('<SCRIPT
LANGUAGE=VBScript>\n');
document.write('on error resume next\n');
document.write('Sub
demo_FSCommand(ByVal command, ByVal
args)\n');
document.write('call
demo_DoFSCommand(command,
args)\n');document.write('end Sub\n');
document.write('</SCRIPT>\n');
}
function demo_DoFSCommand(command,
args){
var demoObj = InternetExplorer ? demo:
document.demo;
if (command == 'show'){ MyFunction();
}
Пример 1 (фиг.8, 9).
Изображение объекта 1 МНО (фиг.8)

```

сформировано на экране монитора с заданными параметрами визуализации совместно с изображениями других объектов информационного потока с применением описанных выше общих требований и он представляет собой часть информационного сообщения.

Изображение объекта 3 БИО (фиг.9) размещают в области местонахождения объекта 1, перекрывая изображение объекта 1 и, по крайней мере, части областей изображений других объектов 2.

```

: <div id="spritel"
style="position:absolute; top:0; left:0;
width:640; height:480; z-index:1;
visibility:hidden" ><a
15
href="http://www.site.ru" ></a></div>

```

Код доп. функций: function MyFunction(){
//главная функция обработки события и реакции на него.

```

switch(CheckBrowser()) {
case 1:
SetLayerProp(sprname,
parseInt(document.body.leftMargin)+4,
document.body.scrollTop+44,640,480);
SetLayerVis(sprname,"visible");
break;
case 0:
SetLayerVis(sprname, "visible");
break;
}

```

Пример 2 (фиг.10, 11).

Объект 1: см. описание выше.

Объект 3:

```

<div id= "spritel"
style="position:absolute; top:0; left:0;
width:640; height: 480; z-index:1;
visibility:hidden"><a href=http://www.site.ru
35
onMouseOut= " SetLayerVis(sprname,
"hidden")"></a></div>

```

Код доп. функций: аналогично примеру 1.

Пример 3 (фиг.12, 13).

Объект 1: см. описание выше с дополнением:
любой другой тер? способный обрабатывать события (см. спецификацию HTML 3.2).

```

<span
45
onMouseOver="MyFunction()" >...здесь любые
теги....</span>
<div
onMouseOver="MyFunction()" >...здесь любые
теги....</span>

```

```

<input type="text" name="textfield"
50
onMouseOver="MyFunction()" >
применимы другие аналогичные команды.
Объект 3:

```

```

<div id= "spritel"
style="position:absolute; top:0; left:0;
width:640; height: 480; z-index:1;
visibility:hidden"><a href://www.site.ru"></a></div>

```

Код доп. функций: function MyFunction(){
//главная функция обработки события и реакции на него.

```

switch(CheckBrowser()) {
case 1:
SetLayerProp(sprname, parseInt
(document.body.leftMargin)+4,
document.body.scrollTop+44,640,480);

```

```

SetLayerVis(sprname, "visible");
break;
case 0:
SetLayerVis(sprname, "visible");
break;
setTimeout("SetLayerVis(sprname,
"hidden");", 5000);
}

```

Предложенные примеры реализации заявленного способа не исчерпывают всех возможных вариантов его выполнения, понятных специалистам данной области техники, и позволяют дополнить это техническое решение различными средствами, известными из уровня техники.

Наиболее успешно заявленный способ визуализации объектов рекламно-информационного содержания может быть использован в сети ИНТЕРНЕТ, а также других компьютерных сетях, использующих стандартизированные решения для отображения больших объемов информации на экране монитора ЭВМ.

Формула изобретения:

1. Способ визуализации объектов, включающий формирование массива данных, содержащего информационный поток об объектах, предназначенных для последующего вывода на экран монитора ЭВМ пользователей и занесение этого массива данных информационного потока при помощи сети ИНТЕРНЕТ в запоминающее устройство сервера, внесение в упомянутый массив данных информационного потока данных об объектах информационного сообщения, один из которых - объект большого информационного объема представляет собой полное изображение или полный текст информационного сообщения, а другой - объект малого информационного объема представляет собой часть изображения или часть текста упомянутого информационного сообщения, формирование изображения объекта малого информационного объема на экране монитора с заданными параметрами визуализации совместно с изображениями других объектов информационного потока; формирование изображения объекта большого информационного объема на экране монитора с заданными параметрами визуализации при наведении курсора манипулятора при отпущенной его клавише на местонахождение упомянутого изображения объекта малого информационного объема и размещение изображения объекта большого

информационного объема в области местонахождения объекта малого информационного объема, перекрывая изображение объекта малого информационного объема и, по крайней мере, части областей изображений других объектов информационного потока.

2. Способ по п.1, отличающийся тем, что заданные параметры визуализации объекта малого информационного объема и объекта большого информационного объема выбирают обеспечивающими, по крайней мере, площадь изображения объекта большого информационного объема, в три раза большую, чем площадь изображения объекта малого информационного объема.

3. Способ по п. 1, отличающийся тем, что изображение объекта большого информационного объема удаляют с экрана монитора путем перевода курсора манипулятора при отпущенной его клавише в любую сторону от местоположения изображения объекта большого информационного объема и открывают для визуализации изображение объекта малого информационного объема и упомянутую часть изображений других объектов информационного потока.

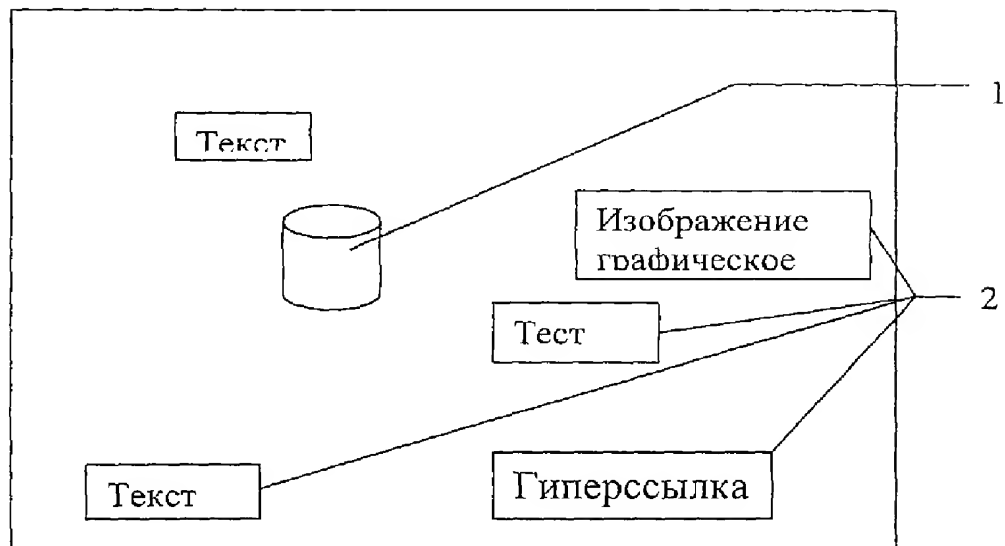
4. Способ по п.1, отличающийся тем, что изображение объекта большого информационного объема удаляют с экрана монитора через заданный интервал времени и открывают для визуализации изображение объекта малого информационного объема и упомянутую часть изображений других объектов информационного потока.

5. Способ по п.1, отличающийся тем, что изображение объекта большого информационного объема удаляют с экрана монитора путем нажатия заданной клавиши клавиатуры и открывают для визуализации изображение объекта малого информационного объема и упомянутую часть изображений других объектов информационного потока.

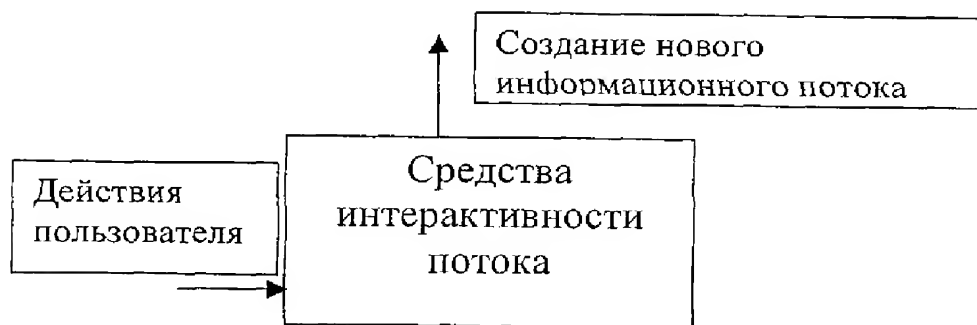
6. Способ по п. 1, отличающийся тем, что в массив данных об объекте большого информационного объема вводят массив данных об анимационном изображении.

7. Способ по п.1, отличающийся тем, что в массив данных об объекте большого информационного объема вводят массив данных о видеоряде.

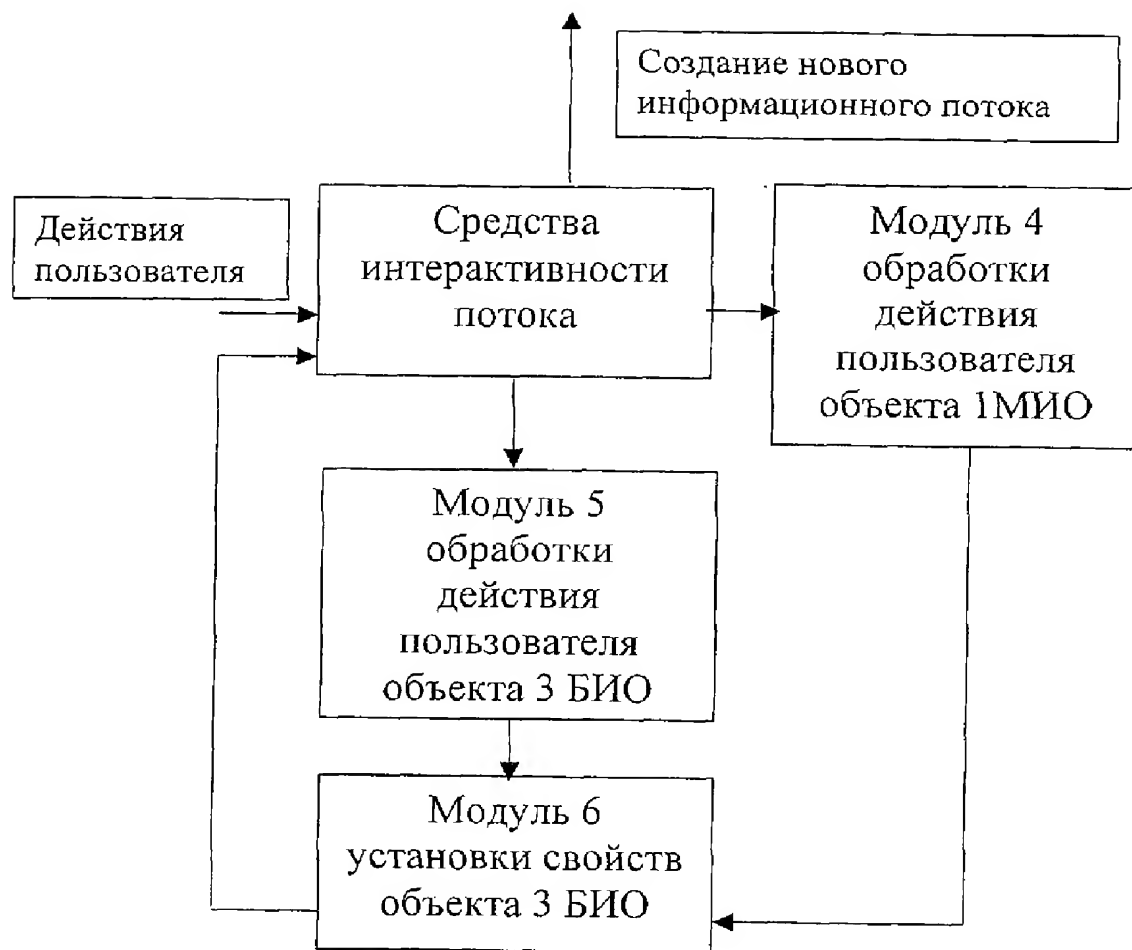
8. Способ по п.1, отличающийся тем, что в массив данных об объекте большого информационного объема вводят массив данных о звуковом сопровождении.



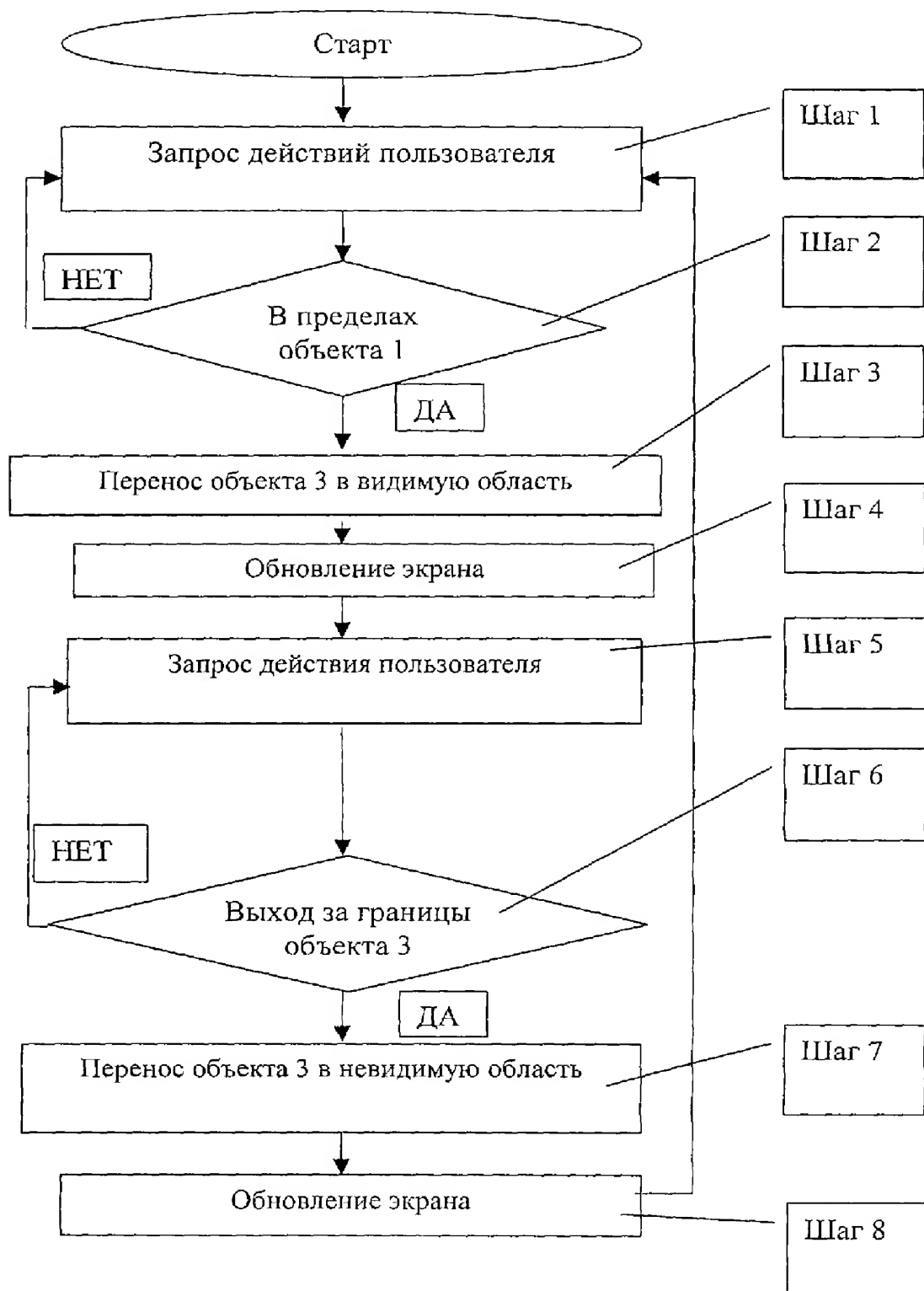
Фиг. 1



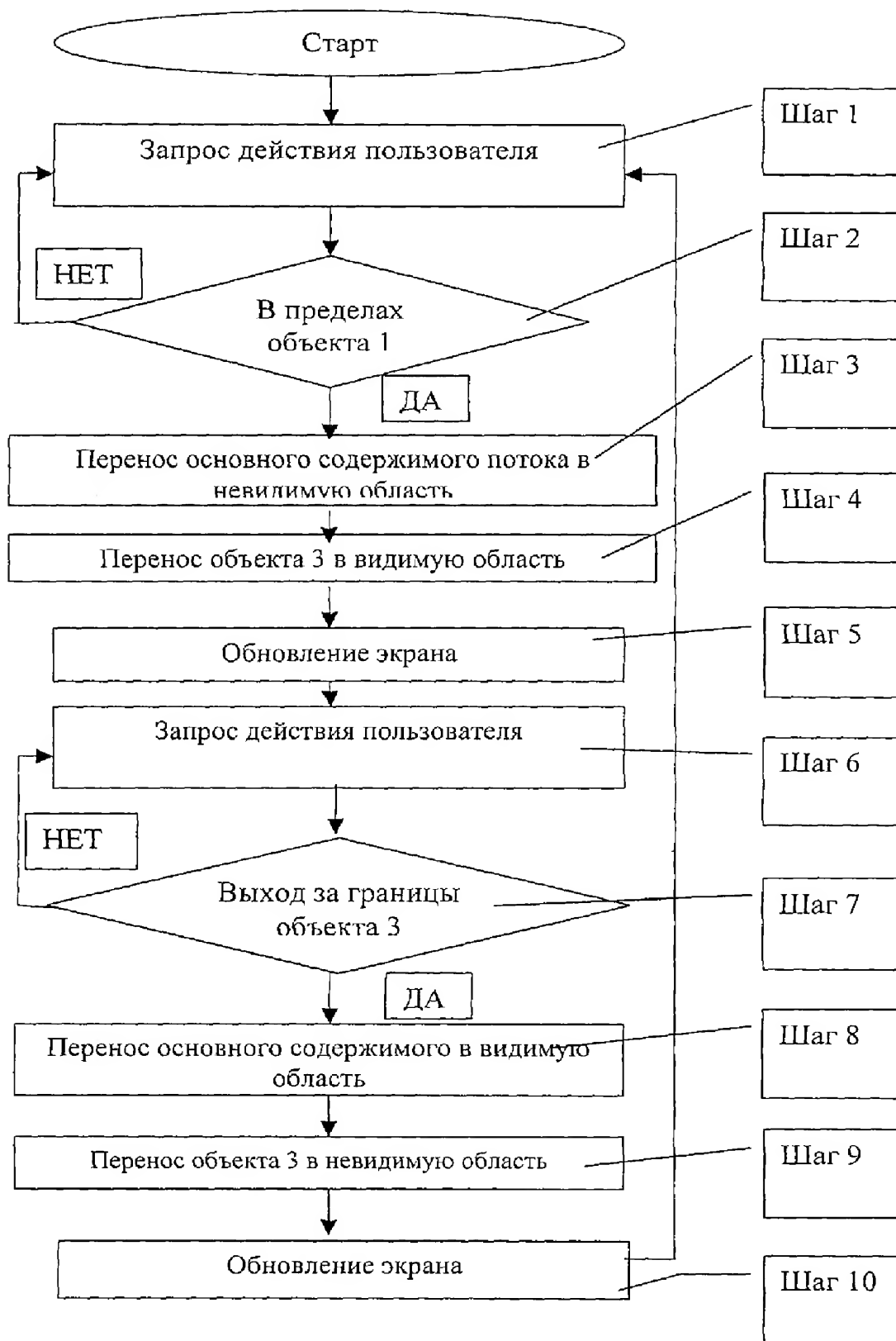
Фиг. 3



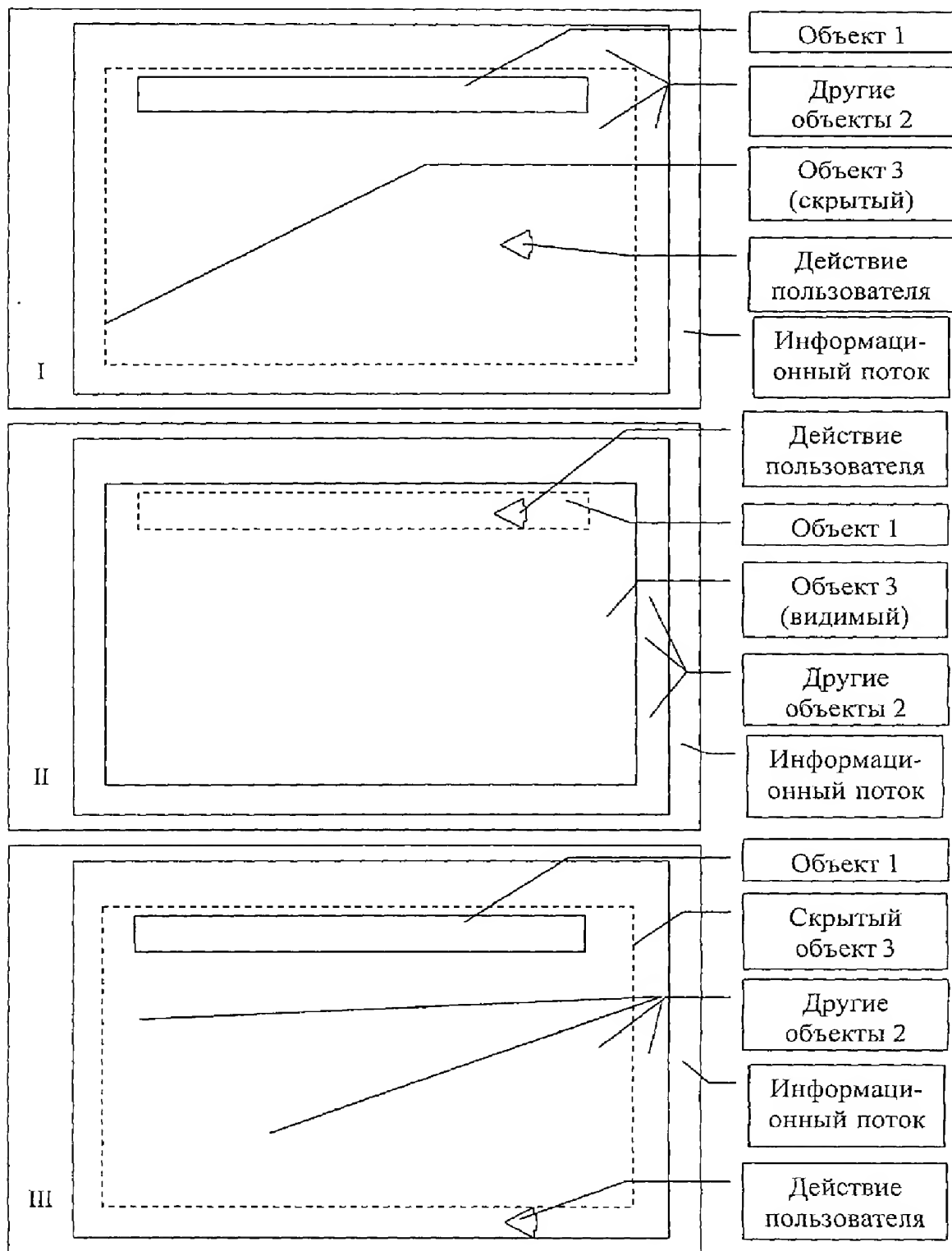
Фиг. 4



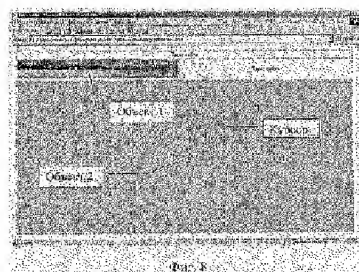
Фиг. 5



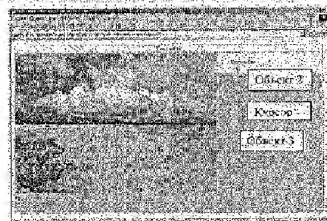
Фиг. 6



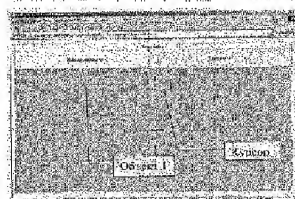
Фиг. 7



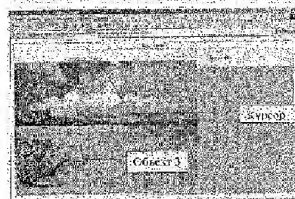
Фиг. 8



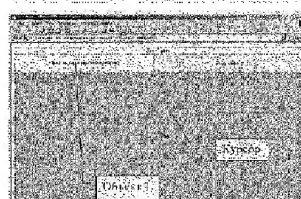
Фиг. 9



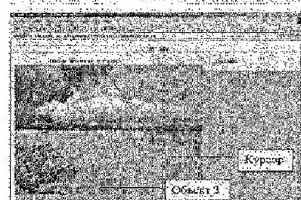
Фиг. 10



Фиг. 11



Фиг. 12



Фиг. 13